

Часто встречаются сообщения, в котором спрашивают, что не могут попасть на веб-интерфейс новых шлюзов VPN / ATR / USG Flex по дефолтному 192.168.1.1 из коробки или после сброса. Причин много существует, от простых до нестандартных.

Для облегчения поиска решения проблемы и экономии вашего времени, была создана статья, в которой изложены способы «как попасть на 192.168.1.1» и что препятствует этому.

Побежали!

Сюрпризы, препятствующие нормальной работе при подключении к шлюзу, такие:

Патч-корд

Сетевая карта

Правильный сброс конфига шлюза

Браузер

Отключённый веб-сервер

Итак, подключили персональный компьютер (ПК) или ноутбук к LAN порту P4 или P5 шлюза (рис.1),

Рис.1 - Порты шлюза

Рис.1 - Порты шлюза

набираете в браузере 192.168.1.1 и появляется страница с различными ошибками, одна из частых ошибок показана на рис.2, на которой не пускает на 192.168.1.1.

Скриншоты других ошибок не приводил в силу разнообразных ОС, браузеров и их версий. Кратко ограничимся проверками, почему не открылась веб-страница шлюза.

1. Патч-корд

К WAN портам ничего не подключаем. ПК к LAN портам шлюза (P4 или P5) подключаем 4-парным (8-жильным) фирменным патч-кордом категории 5е, обжатый по прямой разводке как на рис.3.

Примечание: некоторые устройства не могли поднять линк по 2-парному (4-жильному) исправному патч-корду, линк поднимался только на 4-парном (8-жильном) патч-корде.

Должна загореться лампочка на порте RJ-45, означающая об успешной установке соединения ПК с портом шлюза.

Режимы работы лампочки:

моргает зелёным - порт работает на 10/100 мбит/с и отправляет/принимает трафик;

моргает оранжевым - порт работает на 1 гбит/с и отправляет/принимает трафик.

Если лампочка не загорелась, убедитесь, что сетевая карта случайно не отключена, смените патч-корд или ПК или воткните в другой порт шлюза (например, P5).

Отсутствие индикации порта шлюза бывает из-за неисправного патч-корда (не работает контакт №1, 2, 3 или 6 и другие, в зависимости от "умения" сетевой карты работать по другим жилам патч-корда), либо перелом жилы, либо неплотно прилегает к контактам в гнезде RJ-45 ПК или шлюза, либо жилы из неподходящего материала (встречалась витая пара, у неё сопротивление было больше, чем у кабелей ССА). Ещё бывает, что коннекторы RJ-45 запыленные, расстояние между контактами не соответствует положенному (дешёвые коннекторы), недожатость, деформация коннектора или контактов в гнезде RJ-45 шлюза или ПК, если в них вставляли незаделанные коннекторы RJ-45 или RJ-11. Или сама сетевая карта ПК подлючивает. Вариантов множество. Всё не перечислить. На вышеприведённых фотографиях сеть нормально не работала на ПК. Поэтому осмотрите коннекторы и порты, проверьте патч-корд тестером витой пары, и если он прозванивает все его 8 жил, но лампочка не загорается на портах шлюза, возможно порты программно отключены, тогда следуйте к разделу 3 "Правильный сброс конфига шлюза". Если лампочка работает и горит зелёным/оранжевым, но пинга нет, следуйте к разделу 2 "Сетевая карта".

2. Сетевая карта

При условии, что сетевая карта и патч-корд рабочие и работают на предыдущем роутере, коммутаторе, но всё равно нет доступа к 192.168.1.1. Проверим сетевые настройки на сетевой карте. На Windows в командной строке наберём `ipconfig /all` (в Линукс `ifconfig`). Убедимся, что получили:

динамический IP 192.168.1.x от DHCP-сервера 192.168.1.1 (если ПК подключён к P4)

или

динамический IP 192.168.2.x от DHCP-сервера 192.168.2.1 (если ПК подключён к P5),

где x - это число от 33 до 232.

У некоторых сетевых карт на Windows 10 есть особенность, она не может быстро избавиться от старого динамического IP, полученного от предыдущего роутера и держит его до последнего, даже если отключать и включать сетевую карту, перезагружать и выключать ПК. Поможем ему сбросить старый адрес командами в командной строке:

```
ipconfig /renew
```

```
ipconfig /release
```

необязательно, но можно ещё раз ввести `ipconfig /renew`

и ждём 60 секунд. Если ПК динамический IP не получит, поставьте ему статический IP из диапазона 192.168.1.2-192.168.1.254, например, 192.168.1.5 (если ПК воткнут в P4). Если ПК воткнут в P5, тогда поставьте IP из диапазона 192.168.2.2-192.168.2.254. В обоих случаях маска подсети 255.255.255.0 (рис.12). Остальные поля оставляем пустыми.

Пропингуйте 192.168.1.1 (или 192.168.2.1). Если пинга не будет, наберите в командной строке команду `arp -a`. МАК-адрес шлюза есть в вашем списке? Если есть (рис.13), значит шлюз кем-то был настроен и фаерволл не пускает ПК к веб-интерфейсу шлюза. Если шлюз ваш, переходите к разделу 3 "Правильный сброс конфига шлюза" :) Если в списке нет МАК-адреса шлюза (рис.14), значит ПК не находит шлюз.

Рис.14 - Вывод команды `arp -a`.

Рис.14 - Вывод команды `arp -a`.

Причиной могут быть:

неправильные настройки сетевой карты. В зависимости от вендора, убедитесь, что у неё в настройках VLAN ID выставлен "1" или "default" или "отключен" или переустановите драйверы, чтобы сбросить в ней все случайные настройки на новые "По умолчанию".

виртуальный коммутатор, устанавливается вместе с ПО для работы с виртуальными ОС. Возможно трафик уходит на виртуальные подсети, если адресное пространство совпало с шлюзом.

виртуальный коммутатор, может не позволить менять настройки в обычной сетевой карте.

много других причин, проще сменить ПК на попроще, с минимумом софта.

Если после последнего пункта шлюз всё равно не пингуется, переходите к разделу 3 "Правильный сброс шлюза".

3. Правильный сброс конфига шлюза
Разделы 1 "Патч-корд" и 2 "Сетевая карта" выполнены, а 192.168.1.1 (или 192.168.2.1) не открывается, не пингуется и МАК-адрес не появляется в таблице МАК-адресов, возможно устройство ранее было настроено и установлен другой IP.

Убедитесь, что WAN (P1, P2, P3) порты никуда не подключены и сбросьте шлюз в дефолтное состояние.

Примечание: у каждого вендора своя процедура сброса устройства в дефолтное состояние. У одного вендора кнопку RESET нужно придерживать не менее 30 сек, у другого 10 сек.

У Zyxel VPN / ATP/ USG Flex такая процедура:

Убедитесь, что индикатор SYS включён и не мигает.

Нажмите кнопку RESET и удерживайте её, пока индикатор SYS не начнёт мигать. (Обычно это занимает около пяти секунд).

Отпустите кнопку RESET и дождитесь перезагрузки устройства Zyxel.

Вернитесь в раздел 2 "Сетевая карта" и попробуйте заново подключиться к шлюзу. Если по-прежнему нет пинга и не отображается МАК-адрес шлюза, обратитесь в официальную техподдержку Zyxel.

Примечание: если шлюз раньше был в облачном управлении Небула и оттуда не удалялся, при первом получении интернета с WAN портов, он примет облачные настройки и веб-интерфейс будет урезанным для автономного управления.

Поэтому, для дальнейшей работы со шлюзом в автономном режиме, его необходимо заранее удалить из Небулы и он сам сбросит конфиг на дефолтные настройки.

4. Браузер

Шлюз пингуется, но не пускает на веб-страницу шлюза? Решение проблемы (KB-4888) в базе знаний Zyxel опубликовал Thorsten Lingen.

Либо временно воспользуйтесь браузером Mozilla версии до 52.9.0.

5. Отключённый веб-сервер

Бывает, что на 192.168.1.1 не заходит из-за отключённого веб-сервера. Узнать статус HTTP веб-сервера можно командой (рис.15) в CLI (по консольному порту или SSH):

```
show ip http server status
```

Для HTTPS (рис.16):

```
show ip http server secure status
```

Включение HTTP сервера производится командой (рис.15):

```
ip http server
```

Включение HTTPS сервера (рис.16):

```
ip http secure-server
```

Сохранение текущей конфигурации шлюза производится командой

```
write
```

Попробуйте снова подключиться к <http://192.168.1.1>. Должна загрузиться веб-страница (рис.17).

Примечание: если набирать с [https](https://192.168.1.1) (<https://192.168.1.1>), браузер предупредит о недействительном сертификате.

Попали на веб-страницу шлюза?
Отлично!